

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/DE2004/002160

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	REIMANN O ET AL: "Advanced semiconductor laser based electro-optical sampling system using soliton pulse compression for direct probing at 1.55-/spl mu/m wavelength" LASERS AND ELECTRO-OPTICS SOCIETY ANNUAL MEETING, 1998. LEOS '98. IEEE ORLANDO, FL, USA 1-4 DEC. 1998, PISCATAWAY, NJ, USA, IEEE, US, vol. 1, 1 December 1998 (1998-12-01), pages 215-216, XP010317312 ISBN: 0-7803-4947-4	21
Y	the whole document	1-20
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 014, no. 245 (P-1052), 24 May 1990 (1990-05-24) -& JP 02 064433 A (NIPPON TELEGR & TELEPH CORP <NTT>), 5 March 1990 (1990-03-05) abstract; figure 1	1-21
A	REIMANN O ET AL: "Low jitter dual semiconductor laser system using electrical phase shift for fast temporal scanning in time-resolved pump and probe experiments" LASERS AND ELECTRO-OPTICS, 1999. CLEO/PACIFIC RIM '99. THE PACIFIC RIM CONFERENCE ON SEOUL, SOUTH KOREA 30 AUG.-3 SEPT. 1999, PISCATAWAY, NJ, USA, IEEE, US, vol. 2, 30 August 1999 (1999-08-30), pages 203-204, XP010364205 ISBN: 0-7803-5661-6 the whole document	1,21
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 018, no. 188 (E-1532), 31 March 1994 (1994-03-31) & JP 05 347346 A (NEC CORP), 27 December 1993 (1993-12-27) abstract; figure 1	1,21
A	US 3 445 167 A (JOHN A. ARMSTRONG ET AL) 20 May 1969 (1969-05-20) abstract; figures 1,2	1,21

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE2004/002160

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
JP 02064433	A	05-03-1990	JP 8020333 B	04-03-1996
JP 05347346	A	27-12-1993	NONE	
US 3445167	A	20-05-1969	GB 1130686 A	16-10-1968

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/002160

## A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 G01R31/26

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 G01R

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, PAJ, INSPEC, WPI Data

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	<p>SCHIMPE R ET AL: "CHARACTERISATION OF FREQUENCY RESPONSE OF 1.5 MUM INGAASP DFB LASER DIODE AND INGAAS PIN PHOTODIODE BY HETERODYNE MEASUREMENT TECHNIQUE" ELECTRONICS LETTERS, IEE STEVENAGE, GB, Bd. 22, Nr. 9, 24. April 1986 (1986-04-24), Seiten 453-454, XP000709987 ISSN: 0013-5194 das ganze Dokument</p> <p style="text-align: center;">----- -/-</p>	1-20

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstattung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*G\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

28. Februar 2005

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

04/03/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Koll, H

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	REIMANN O ET AL: "Advanced semiconductor laser based electro-optical sampling system using soliton pulse compression for direct probing at 1.55-/spl mu/m wavelength" LASERS AND ELECTRO-OPTICS SOCIETY ANNUAL MEETING, 1998. LEOS '98. IEEE ORLANDO, FL, USA 1-4 DEC. 1998, PISCATAWAY, NJ, USA, IEEE, US, Bd. 1, 1. Dezember 1998 (1998-12-01), Seiten 215-216, XP010317312 ISBN: 0-7803-4947-4	21
Y	das ganze Dokument	1-20
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 014, Nr. 245 (P-1052), 24. Mai 1990 (1990-05-24) -& JP 02 064433 A (NIPPON TELEGR & TELEPH CORP <NTT>), 5. März 1990 (1990-03-05) Zusammenfassung; Abbildung 1	1-21
A	REIMANN O ET AL: "Low jitter dual semiconductor laser system using electrical phase shift for fast temporal scanning in time-resolved pump and probe experiments" LASERS AND ELECTRO-OPTICS, 1999. CLEO/PACIFIC RIM '99. THE PACIFIC RIM CONFERENCE ON SEOUL, SOUTH KOREA 30 AUG.-3 SEPT. 1999, PISCATAWAY, NJ, USA, IEEE, US, Bd. 2, 30. August 1999 (1999-08-30), Seiten 203-204, XP010364205 ISBN: 0-7803-5661-6 das ganze Dokument	1,21
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 018, Nr. 188 (E-1532), 31. März 1994 (1994-03-31) & JP 05 347346 A (NEC CORP), 27. Dezember 1993 (1993-12-27) Zusammenfassung; Abbildung 1	1,21
A	US 3 445 167 A (JOHN A. ARMSTRONG ET AL) 20. Mai 1969 (1969-05-20) Zusammenfassung; Abbildungen 1,2	1,21

**INTERNATIONAL RECHERCHENBERICHT**

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

**PCT/DE2004/002160**

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
JP 02064433	A	05-03-1990	JP	8020333 B	04-03-1996
JP 05347346	A	27-12-1993	KEINE		
US 3445167	A	20-05-1969	GB	1130686 A	16-10-1968

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/DE2004/002160

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 7 G01R31/26

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 G01R

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, PAJ, INSPEC, WPI Data

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	SCHIMPE R ET AL: "CHARACTERISATION OF FREQUENCY RESPONSE OF 1.5 MUM INGAASP DFB LASER DIODE AND INGAAS PIN PHOTODIODE BY HETERODYNE MEASUREMENT TECHNIQUE" ELECTRONICS LETTERS, IEE STEVENAGE, GB, vol. 22, no. 9, 24 April 1986 (1986-04-24), pages 453-454, XP000709987 ISSN: 0013-5194 the whole document ----- -/--	1-20

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents:

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*G\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

28 February 2005

Date of mailing of the international search report

04/03/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Koll, H